



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебно-методического управления

_____ А.О. Михайлова

«29» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Безопасность жизнедеятельности

направление подготовки/специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Подъемно-транспортные,
строительные, дорожные средства и оборудование

Форма обучения заочная

Санкт-Петербург, 2022

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретённую совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачами освоения дисциплины являются подготовка бакалавра, обладающего умением и практическими навыками, необходимыми для: - изучения условий состояния среды в зонах обитания и трудовой деятельности; - прогнозирования развития негативных воздействий и оценка последствий их действия; - изучения подходов к обеспечению устойчивого функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; - выработки мер по защите персонала объекта экономики и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, а также принятие мер по ликвидации их последствий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Проводит идентификацию угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	знает общие принципы идентификации угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека умеет - выявлять и распознавать опасности природного и техногенного происхождения, проводить оценку риска - определять размеры опасных зон при воздействии опасностей для жизнедеятельности человека - проводить мониторинг угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека, необходимых для разработки мероприятий по их минимизации
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Осуществляет выбор метода защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	знает основные методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера умеет выбирать и применять основные методы и средства защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.3 Применяет правила оказания первой помощи пострадавшему	знает основные правила оказания первой помощи пострадавшему умеет выбирать необходимые средства оказания первой помощи пострадавшему
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.4 Применяет правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	знает основные правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения умеет выбирать и применять необходимые правила поведения и приёмы действий при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.05 основной профессиональной образовательной программы 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства и относится к обязательной части учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Физика	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.4
2	Инженерная графика	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3
3	Химия	ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.4

знать базовые положения естественных наук.

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Дорожные и коммунальные машины	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2	Надежность технических систем	УК-1.3, ПК-1.5, ПК-1.6
3	Безопасность подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	УК-1.6, УК-9.1, ПК-2.4, ПК-3.2
4	Эргономика и дизайн подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	УК-9.3, ОПК-3.1, ПК-4.5

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс	
			2	3
Контактная работа	12		2	10
Лекционные занятия (Лек)	4	0	2	2
Лабораторные занятия (Лаб)	4	0		4
Практические занятия (Пр)	4	0		4
Иная контактная работа, в том числе:				
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)				
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))				
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)				
Часы на контроль	4		0	4
Самостоятельная работа (СР)	92		34	58
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	108		36	72
зачетные единицы:	3		1	2

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Человек и среда обитания. Техногенные и антропогенные опасности и защита от них. Правовые основы и управление безопасностью жизнедеятельности										
1.1.	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях	2	2					34	36	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	
1.2.	Методы и средства повышения безопасности технологических процессов. Экобиозащитная техника.	3				2		10	12	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	

1.3.	Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД	3	1				1		10	12	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
1.4.	Противопожарная безопасность в строительстве. Электробезопасность в строительстве.	3	1				1		10	12	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
2.	2 раздел. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях										
2.1.	Государственная система предупреждения и действий в ЧС. Понятие о ЧС и их характеристиках. Зоны и очаги поражения.	3			1				8	9	УК-8.3
2.2.	Оценка пожарной безопасности	3			1				8	9	УК-8.3
2.3.	Оценка химической обстановки	3			1				8	9	УК-8.3
2.4.	Оценка радиационной обстановки	3			1				4	5	УК-8.3
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	зачет	3								4	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях. Методы и средства повышения безопасности технологических процессов. Экобиозащитная техника. Виды опасных и вредных факторов в условиях строительного производства. Производственная среда. Источники вредных производственных факторов в строительстве. Производственный шум и вибрация, запылённость и загазованность производственной среды, освещённость на рабочих местах, ионизирующие и электромагнитные излучения. Краткая характеристика опасностей в условиях строительного производства (влияние на человека, количественная оценка, нормирование, измерение, и т.д.) и характеристика средств защиты от них.
3	Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД	Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД Законодательные документы и подзаконные акты по безопасности жизнедеятельности. Нормативно-техническая документация по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Государственные органы контроля за безопасными условиями труда. Текущий контроль за безопасностью труда, сертификация рабочих мест.
4	Противопожарная безопасность в	Противопожарная безопасность в строительстве. Электробезопасность в строительстве

<p>строительстве. Электробезопасность в строительстве.</p>	<p>Сущность процесса горения. Особенности горения твердых веществ и жидкостей. Горение и взрыв газов и пылевоздушных смесей. Самовоспламенение и самовозгорание. Пределы воспламенения. Причины пожаров. Анализ причин взрывов и их предупреждение. Классификация зданий и помещений по взрывопожароопасности. Основные мероприятия по профилактике пожаров. Возгорание строительных материалов. Огнестойкость строительных конструкций. Определение предела огнестойкости. Факторы, влияющие на предел огнестойкости конструкций Огнестойкость зданий и сооружений. Противопожарные разрывы и преграды. Дымовые люки. Противовзрывные устройства. Легко сбрасываемые устройства. Мероприятия, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей. Эвакуационные выходы. Нормы времени эвакуации. Основные положения расчета движения людских потоков. Основные способы и средства тушения пожаров. Средства пожарной автоматики и сигнализации.</p>
--	---

5.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
5	Государственная система предупреждения и действий в ЧС. Понятие о ЧС и их характеристиках. Зоны и очаги поражения.	Государственная система предупреждения и действий в ЧС. Понятие о ЧС и их характеристиках. Зоны и очаги поражения. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС): задачи и структура РСЧС. Органы управления, силы и средства РСЧС и их характеристика. Гражданская оборона и ее место в системе РСЧС. Структура ГО в РФ и на объекте. Планирование мероприятий ГО на объекте. Руководящие и планирующие документы РСЧС. Основные законы РФ и постановления Правительства РФ. Понятие о ЧС, классификация ЧС. Поражающие факторы в ЧС техногенного и природного характера и их характеристики. Очаги и зоны поражения: очаги радиационного поражения, очаги химического и бактериологического поражения, очаги пожаров и взрывов; очаги комбинированного поражения.
6	Оценка пожарной безопасности	Оценка пожарной безопасности Виды и характеристики пожаров. Факторы, влияющие на возникновение и распространение пожара. Понятие о пожарной опасности и огнестойкости. Категории пожаровзрывоопасности производств. Плотность застройки территории. Цели, задачи и мероприятия пожарной безопасности. Основные требования по обеспечению успешной эвакуации при пожаре. Оценка пожарной обстановки.
7	Оценка химической обстановки	Оценка химической обстановки Цели и методы оценки обстановки. Оценка химической обстановки: определение степени и масштабов зон химического заражения территории. Эквивалентное количество вещества, глубина и площадь зон заражения.
8	Оценка радиационной обстановки	Оценка радиационной обстановки Изучение методики оценки радиационной обстановки на местности при проведении АСДНР в условиях ЧС. Выполнение практической задачи которая состоит: 1. Уяснение задания, целей и методики оценки радиационной обстановки на местности при проведении аварийно-спасательных и

	<p>других неотложных работ в мирное время.</p> <p>2. Подготовка материалов к расчётам (таблиц, схем, графиков, номограмм).</p> <p>3. Выполнение расчётов по оценке радиационной обстановки на местности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.</p>
--	---

5.3. Лабораторные работы

№ п/п	Наименование раздела и темы лабораторных работ	Наименование и содержание лабораторных работ
2	Методы и средства повышения безопасности технологических процессов. Экобиозащитная техника.	<p>Исследование параметров световой среды на рабочем месте.</p> <p>Исследование запыленности воздуха в производственной среде.</p> <p>Исследование эффективности использования виброизоляции на различных частотах вибрации. Классификация, расследование и учёт несчастных случаев на производстве. Оформление несчастного случая на производстве Актом по форме Н-1 (с использованием интерактивной образовательной среды «Полигон «Умный труд»)</p> <p>Исследование параметров световой среды на рабочем месте.</p> <p>Следует:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) изучить устройство прибора Radex Lupin, порядок работы с ним для определения коэффициента пульсации, яркости и освещенности на рабочем месте; 2) измерить величину совмещенного освещения в аудитории, яркость освещения и пульсацию; 3) сопоставить полученные значения с нормативными величинами согласно СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение. <p>Изучение НПА по данной теме. Оформление и защита отчета.</p> <p>Исследование запыленности воздуха в производственной среде.</p>
3	Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД	<p>Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязнений</p> <p>Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязнений.</p> <p>Ознакомиться со свойствами, местами возможного появления наиболее распространенных вредных и токсичных газов и основными методами очистки воздуха от загрязняющих веществ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с принципом работы, конструкцией и характеристиками применяемых в лабораторной работе воздухоочистителей и аналитических приборов. 2. Экспериментально определить эффективность воздухоочистки. <p>Оформить и защитить отчет.</p>
4	Противопожарная безопасность в строительстве. Электробезопасность в строительстве.	<p>Определение температуры вспышки жидкого горючего вещества.</p> <p>Анализ электробезопасности трехфазных электрических сетей напряжением до 1000В. Оценка работоспособности устройства защитного отключения</p> <p>Определение температуры вспышки жидкого горючего вещества.</p> <p>Определить температуру вспышки Твспыш исследуемой горючей жидкости. Дать оценку взрывопожароопасности производства, где применяется исследуемая жидкость.</p> <p>Изучение устройства и принцип действия прибора ПВНЭ. Определение температуру вспышки Твспыш исследуемой горючей жидкости и присвоить категорию взрывопожароопасности производству, где она используются.</p> <p>Анализ электробезопасности трехфазных электрических сетей напряжением до 1000В. Оценка работоспособности устройства</p>

защитного отключения

5.4. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях. Методы и средства повышения безопасности технологических процессов. Экобиозащитная техника. Проработка лекций, подготовка к лабораторным занятиям.
2	Методы и средства повышения безопасности технологических процессов. Экобиозащитная техника.	Методы и средства повышения безопасности технологических процессов. Экобиозащитная техника. Проработка лекций, подготовка к лабораторным занятиям.
3	Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД	Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД. Проработка лекций, подготовка к лабораторным занятиям.
4	Противопожарная безопасность в строительстве. Электробезопасность в строительстве.	Противопожарная безопасность в строительстве. Электробезопасность в строительстве. Проработка лекций, подготовка к лабораторным занятиям.
5	Государственная система предупреждения и действий в ЧС. Понятие о ЧС и их характеристиках. Зоны и очаги поражения.	Государственная система предупреждения и действий в ЧС. Понятие о ЧС и их характеристиках. Зоны и очаги поражения. Оформление и подготовка к защите практического занятия
6	Оценка пожарной безопасности	Оценка пожарной безопасности. Оформление и подготовка к защите практического занятия
7	Оценка химической обстановки	Оценка химической обстановки. Оформление и подготовка к защите практического занятия
8	Оценка радиационной обстановки	Оценка радиационной обстановки. Оформление и подготовка к защите практического занятия

6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» разработаны отдельные методические указания по изучению дисциплины и организации самостоятельной работы.

Программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрено проведение лекционных занятий. На лекциях дается основной систематизированный материал по «Охране труда». Также в рамках программы проводятся практические занятия, предполагающие изучение материала по «Гражданской защите». Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием источников литературы, озвученной на занятиях, а также материала размещённого на портале MOODLE и с применением всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Залогом успешного освоения этой дисциплины является обязательное посещение лекционных, лабораторных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал, изложенный на лекциях, закрепляется при подготовке докладов и сообщений, презентаций, а также в рамках решения практических задач и заданий, решения теста, и реализации других форм, предусмотренных РПД.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины является зачет с оценкой. Зачет проводится по расписанию сессии. Студенты, не прошедшие аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Вопросы для самоконтроля (устно) Отчеты по лабораторным занятиям (письменно) Тест (письменно)
2	Методы и средства повышения безопасности технологических	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Вопросы для самоконтроля (устно)

	процессов. Экобиозащитная техника.		Отчеты по лабораторным занятиям (письменно) Тест (письменно)
3	Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Вопросы для самоконтроля (устно) Отчеты по лабораторным занятиям (письменно) Тест (письменно)
4	Противопожарная безопасность в строительстве. Электробезопасность в строительстве.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Вопросы для самоконтроля (устно) Отчеты по лабораторным занятиям (письменно) Тест (письменно)
5	Государственная система предупреждения и действий в ЧС. Понятие о ЧС и их характеристиках. Зоны и очаги поражения.	УК-8.3	Вопросы для самоконтроля (устно) Отчеты по практическим заданиям (письменно) Проведение промежуточной аттестации (устно)
6	Оценка пожарной безопасности	УК-8.3	Вопросы для самоконтроля (устно) Отчеты по практическим заданиям (письменно) Проведение промежуточной аттестации (устно)
7	Оценка химической обстановки	УК-8.3	Вопросы для самоконтроля (устно) Отчеты по практическим заданиям (письменно) Проведение промежуточной аттестации (устно)
8	Оценка радиационной обстановки	УК-8.3	Вопросы для самоконтроля (устно) Отчеты по практическим заданиям (письменно) Проведение промежуточной аттестации (устно)
9	зачет	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4	Контроль присутствия и отработки конспекта лекции. Контроль выполнения решения задач на практических занятиях. Контроль выполнения

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Тестовые задания

(для проверки сформированности индикатора достижения компетенции УК-8.1.-8.4.)

1. Охрана труда это...

А) Область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них

Б) Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда

В) Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия

Г) Условия труда, характеризующиеся такими уровнями производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений

2. Опасные условия труда это...

А) Условия труда, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих их гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего и (или) его потомство

Б) Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда

В) Состояние деятельности, при котором с достаточной вероятностью исключено проявление опасностей

Г) Условия труда, характеризующиеся такими уровнями производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений

3. Вредные условия труда это...

А) Условия труда, характеризующиеся такими уровнями производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений

Б) Условия труда, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих их гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего и (или) его потомство

В) Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда

Г) Процессы, явления, свойства предметов, объектов, способные в определенных условиях наносить ущерб, в том числе и здоровью человека

4. Опасные и вредные производственные факторы подразделяются на следующие группы:

А) психологические, материальные и естественные

Б) биосферные и техносферные

В) физические, химические, биологические и психофизиологические

Г) природные, антропогенные, натуральные и искусственные

5. условия труда по степени вредности и опасности делятся на:

А) на 4 класса: 1-й класс — оптимальные условия труда; 2-й класс — допустимые условия труда; 3-й класс — вредные условия труда; 4-й класс — опасные (экстремальные) условия труда

Б) на 2 класса: 1-й класс — оптимальные условия труда; 2-й класс — допустимые условия труда;

В) на 3 класса: 1-й класс — оптимальные условия труда; 2-й класс — допустимые условия труда; 3-й класс экстремальные условия труда

6. Общая вибрация делится на категории:

- А) транспортная, транспортно-технологическая, технологическая
- Б) индивидуальная, коллективная, производственная
- В) естественная, искусственная, природная.

7. В качестве общей характеристики шума на рабочих местах применяется:

- А) уровень гула в герцах
- Б) уровень спектра шума в децибелах
- В) уровень звука в децибелах

8. Основным параметром, характеризующим биологическое действие электромагнитного поля промышленной частоты, является

- А) магнитная индукция
- Б) напряженность электрического поля.
- В) магнитное поле

9. Главной задачей пропаганды охраны труда является:

- А) научить пользоваться средствами индивидуальной защиты
- Б) знать нормативные правовые акты в области охраны труда
- В) создание положительного отношения работников к вопросам безопасности.

10. Основные способы защиты человека от опасностей и вредностей

- А) установление защиты, определение опасности, устройство производственной среды
- Б) ликвидация опасности, удаление человека, экранирование опасности, экранирование человека, обучение человека
- В) соблюдение ПДК и ПДУ в производственной среде, использование СИЗ

11. По характеру воздействия на человека все производственные вредности разделяются на

- А) 12 групп
- Б) 5 классов
- В) 7 категорий

12. ПДК — это

А) физического воздействия на окружающую среду - уровни шума, вибраций, ионизирующих излучений, напряженности электромагнитных полей и т.п., которые не должны оказывать на человека прямого или косвенного вредного влияния при неограниченно долгом воздействии.

Б) средство, применение которого предотвращает или уменьшает воздействие одного или более работающих опасных и (или) вредных факторов

В) такая концентрация вредного вещества, которая при ежедневной работе не менее 40 ч в неделю и на протяжении всего трудового стажа не вызовет изменений в организме работника и не отразится на его потомстве.

13. Профессиональный риск это

- А) вероятность реализации негативного воздействия в зоне пребывания человека.
- Б) направление страхования от неблагоприятных последствий, от случайной гибели или случайной порчи вещи (имущества).
- В) вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору

14. Проект организации строительства это

А) Это документация, в которой укрупнено, решаются вопросы рациональной организации строительства всего комплекса объектов данной строительной площадки.

Б) Это документация, в которой детально прорабатываются вопросы рациональной технологии и организации строительства конкретного объекта данной строительной площадки.

15. Основные требования к санитарно-бытовому обслуживанию на строительной площадке:

- А) Оно должно быть закрепленным, прочным и устойчивым
- Б) Оно должно быть мобильным и качественным
- В) Оно должно быть технологичным и экологичным

16. При выполнении земляных работ по конструкции крепления подразделяются на:

- А) углубленные, навесные и напольные
- Б) сцепные, трубные и кольцевые
- В) консольные, распорные, подкосные и анкерные

17. Приспособления используемые при проведении монтажных работ:

- А) ограждения, монтажные подмости, страховочный канат, предохранительный пояс.
- Б) карабины, строительные леса, лебедки
- В) строительный забор, страховочное обмундирование, СИЗ

18. Проект производства работ это

А) Это документация, в которой укрупнено, решаются вопросы рациональной организации строительства всего комплекса объектов данной строительной площадки.

Б) Это документация, в которой детально прорабатываются вопросы рациональной технологии и организации строительства конкретного объекта данной строительной площадки.

19. Устойчивость строительных кранов характеризуется:

- А) массой машины и противовеса
- Б) отношением суммарных моментов сил удерживающих к моментам сил, опрокидывающих относительно ребра опрокидывания
- В) массы поднимаемого груза, воздействием ветра и уклоном рельсового пути.

20. В процессе горения окислитель это

- А) кислород воздуха
- Б) источник поджигания
- В) горючее вещество

21. Функциональная пожарная опасность зданий и помещений в зависимости от назначения разделяется на:

- А) 4 категории: А, Б, В, Г
- Б) 4 класса: С0, С1, С2, С3
- В) 5 классов: Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

<p>Оценка «отлично» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий
<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; - обосновывает ход решения задач без затруднений

<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи навыки: - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине; умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок навыки: - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся
Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1-й раздел «Человек и среда обитания. Техногенные и антропогенные опасности и защита от них. Правовые основы и управление безопасностью жизнедеятельности»

1. Классификация производственной безопасности по степени риска. Виды производственного риска.

2. Классификация опасностей. Квантификация и идентификация опасностей. Номенклатура опасности.

3. Группы опасных и вредных производственных факторов.

4. Роль человеческого фактора в производственной деятельности. Основные подходы к исследованию риска.

5. Источники опасности и пути поиска риска на производстве.

6. Факторы возможной опасности на производстве. Концепция приемлемого риска.

7. Связь эргономики и БЖД. Виды совместимости человека и машины.

8. Причины травматизма и аварийности психологического характера. Психические состояния человека.

9. Основные нормативно-правовые документы по безопасности труда.

10. Государственные органы контроля за безопасностью труда.
11. Виды инструктажа по безопасности на производстве.
12. Основные методы исследования причин производственного травматизма. Статистический учет и анализ производственного травматизма.
13. Система стандартов безопасности труда.
14. Параметры, характеризующие микроклимат в помещении.
15. Сущность и назначение систем вентиляции. Работоспособность системы вентиляции.
16. Классификация и принципиальная схема систем вентиляции.
17. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе. Виды ПДК.
18. Системы очистки воздуха. Способы очистки воздуха. Устройства для очистки воздуха. Контроль параметров воздушной среды.
19. Влияние электромагнитного поля на условия труда. Источники и характеристики поля, нормирование и способы защиты.
20. Организация работы по обеспечению охраны труда в строительной отрасли.
21. Горение и условия его возникновения. Показатели степени пожарной опасности горючих веществ.
22. Повышение предела огнестойкости строительных конструкций. Противопожарные преграды и дымовые люки.

2-й раздел «Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях»

23. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Определение, параметры. Зоны заражения, разрушения, очаги поражения. Очаг радиационного поражения.
24. Очаг радиационного поражения военного времени. Величины допустимых доз облучения при однократном и многократном облучении. Характерные зоны заражения.
25. Очаг химического поражения мирного и военного времени. Концентрация АХОВ (ОВ) в воздухе, токсическая доза, единицы их измерения.
26. Очаг разрушений при ЧС мирного времени. Методика определения интенсивности взрывной волны. Виды разрушений зданий и их характеристика.
27. Очаг разрушений военного времени. Ударная волна, ее характеристики, единицы измерения. Зоны разрушений. Величины воздействия ударной волны на их границах. Закон подобия взрывов.
28. Очаги пожаров мирного времени. Причины пожаров. Факторы, влияющие на характер и интенсивность пожаров. Очаги пожаров военного времени.
29. Пожарная безопасность в строительстве. Пожарная опасность и огнестойкость строительных материалов, конструкций, зданий и сооружений. Степени огнестойкости зданий. Противопожарные преграды. Классы конструктивной и функциональной пожарной опасности зданий. Меры пожарной безопасности при строительстве зданий и застройке городов.
30. Основной документ, определивший создание «Российской системы предупреждения и действий в ЧС». Основные этапы создания и функционирования системы защиты населения и народного хозяйства, их характеристики. Основные функции РСЧС. Региональные центры, КЧС.
31. Гражданская оборона как элемент Российской системы предупреждения и действий в ЧС. Структура ГО города, района, объекта экономики. Ее элементы, их функции. Силы и средства единой системы.
32. План приведения формирования в готовность. Его содержание. Порядок приведения НАСФ в готовность. Управление формированием. Порядок работы руководителя НАСФ после получения им распоряжения на действия.
33. Цель комплексной оценки обстановки при ЧС мирного времени. Виды обстановки, возникающие при ЧС мирного времени. Методы оценки обстановки. Оценка обстановки по данным разведки.
34. Понятие о методике оценки химической обстановки прогнозированием при разливе АХОВ. Виды возможного хранения АХОВ на объектах. Первичное и вторичное облако, зона возможного и фактического заражения.
35. Методы оценки радиационной обстановки при ЧС военного времени. Понятие о режимах радиационной защиты. Среднесуточный коэффициент защищенности.
36. Основные принципы и способы защиты населения. Места необходимого укрытия

населения в защитных сооружениях. Виды защитных сооружений по назначению. Классификация убежищ по срокам строительства, расположению. Основные требования к убежищам по степени защиты от поражающих факторов.

37. Укрытия и их характеристики. Основные виды ЗС. Виды защитных сооружений, их расположение относительно: границы зоны возможных сильных разрушений; слабых разрушений; опасного радиоактивного заражения; сильного радиоактивного заражения.

38. Факторы, влияющие на коэффициент противорадиационной защиты помещений. Анализ составляющих, определяющих коэффициент защиты ПРУ.

39. Классификация убежищ: по степени защиты; времени возведения; вместимости; месту в застройке; вертикальной посадке; конструктивному решению. Основной документ, регламентирующий проектирование и строительство ЗВУ. Объемно-планировочные решения убежищ. Инженерно-техническое оборудование убежищ.

40. Эвакомероприятия как способ защиты населения. Место и цель проведения эвакомероприятий при ЧС. Элементы эвакомероприятий. Дальность вывоза смен ОЭ, функционирующих в зоне ЧС. Вывоз и вывод неработающего населения. Эвакоорганы. Виды средств индивидуальной защиты, используемые формированиями и населением.

41. Условия проведения АС и ДНР. Силы, ведущие АС и ДНР в ЧС мирного и военного времени. Время и цели ведения АС и ДНР. Руководство АС и ДНР на всех административных уровнях в Российской Федерации. Основы работы КЧС на всех уровнях.

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Оценка воздействия опасных факторов пожара на персонал и население.
2. Оценка химической обстановки при авариях на химически опасных объектах.
3. Оценка радиационной обстановки на местности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в мирное время

7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведены в п.7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		

	<p>Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
знания	<p>Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; -знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.</p>

<p>умения</p>	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>
<p>владение навыками</p>	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<u>Основная литература</u>		
1	Широков Ю. А., Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона, Санкт-Петербург: Лань, 2020	ЭБС
2	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н., Безопасность жизнедеятельности, Б. м.: Лань, 2017	ЭБС
3	Прудников С. П., Шереметова О. В., Скрыпниченко О. А., Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016	ЭБС
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Рысин Ю. С., Яблочников С. Л., Безопасность жизнедеятельности, Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018	http://www.iprbookshop.ru/70759.html
2	Айзман Р. И., Петров С. В., Корощенко А. Д., Рубанович В. Б., Петров С. В., Безопасность жизнедеятельности, Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017	http://www.iprbookshop.ru/65271.html
3	Бинеев Э. А., Бородин А. В., Попова В. П., Бинеева Э. А., Безопасность жизнедеятельности. Курс лекций, Ростов-на-Дону: Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2018	ЭБС
4	Сугак Е. Б., Безопасность жизнедеятельности (раздел «Охрана труда в строительстве»), Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014	http://www.iprbookshop.ru/23718.html
5	Белов С. В., Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность), М.: Юрайт, 2015	ЭБС
1	Смирнова Е. Э., Субботина Н. А., Нам Г. Е., Гончарук Т. Н., Безопасность жизнедеятельности. Проведение лабораторного практикума по охране труда, Санкт-Петербург, 2018	ЭБС

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru
Портал единой сети электронных ресурсов Ассоциации строительных вузов "Открытая сеть"	http://lib.8level.ru
Российская государственная библиотека	www.rsl.ru
Российская национальная библиотека	www.nlr.ru
Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ России)	www.gpntb.ru
Российская книжная палата	http://www.bookchamber.ru

Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ)	www2.viniti.ru
Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН)	www.inion.ru
Государственная публичная Историческая библиотека России	www.shpl.ru
Научная библиотека Московского государственного университета имени В.М. Ломоносова	www.nbmgu.ru
Электронный каталог библиотек МГУ	www.msu.ru/libraries
Библиотека Государственного университета "Высшая школа экономики"	www.hse.ru
Научная библиотека Иркутского университета	library.isu.ru/ru
ЭБС «IPRbooks»	http://www.iprbookshop.ru/
ЭБС Лань	http://e.lanbook.com/
ЭБС Юрайт	https://www.biblio-online.ru/
СПС Гарант	http://edu.garant.ru/

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Интернет-тренажеры в сфере образования	http://www.i-exam.ru
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Информационно-правовая база данных Кодекс	http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "IPRbooks"	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru
Российская государственная библиотека	www.rsl.ru
Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ)	www2.viniti.ru
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru
Библиотека по Естественным наукам Российской Академии наук (РАН)	www.ras.ru
Образовательные интернет-ресурсы СПбГАСУ	https://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Obrazovatelnye_internet-resursy/

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
--------------	---

Microsoft Windows 10 Pro	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.
Microsoft Office 2016	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.
Autodesk Revit 2019/2020	Письмо о возможности бесплатной загрузки образовательных лицензий полнофункциональных версий программных продуктов Autodesk от 15.05.2012

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
13. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ. ПО Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2016
13. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет

13. Лаборатория техносферной безопасности
ул. Егорова д. 5/8
Ауд. 433Е, 433аЕ

Лабораторные стенды:
Защитное заземление и зануление;
Электробезопасность трехфазных сетей переменного тока; Учебный лабораторный стенд НТЦ-17.55.4 «Безопасность жизнедеятельности. Виброзащита»; Учебный лабораторный стенд «Безопасность жизнедеятельности. Методы очистки воздуха от газообразных примесей»; Учебный лабораторный стенд «Безопасность жизнедеятельности. Освещение.»; Учебный лабораторный стенд «Безопасность жизнедеятельности. Звукоизоляция и звукопоглощение.».

Приборы и тренажеры:

Тренажер-манекен «Максим»; Набор «Имитаторы ранений и поражений» к тренажеру «Максим»; Типовой комплект учебного оборудования «Исследование запыленности воздуха»; Анализатор шума и вибрации АССИСТЕНТ SI V1 (шумомер-вибромметр); Морская сирена; Аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле ТВЗ – ЛАБ-01;

Прибор Radex LUPIN (люксметр-пульсметр-яркометр) – 2 шт.; Виброметр PCE VT 2700; pH- метр Checker HI 98103;

Ранцевая лаборатория исследования почвы «РПЛ-почва»; Измеритель температуры МЕГЕОН 16400; Пирометр СЕМ DT-8869H; Радиометр -дозиметр ИРД-02; Индикатор радиоактивности РАДЭКС РД 1706; Экспресс - лаборатория Элиос-01;

Весы аналитические АДВ-200; Манекен-тренажер для удаления инородного тела из дыхательных путей; Манекен-тренажер для отработки приемов сердечно-легочной реанимации.

Стенды и плакаты:

Защитное заземление и зануление;
Электробезопасность трехфазных сетей переменного тока; Лабораторная работа «Исследование производственной вибрации»; Лабораторная работа «Исследование производственного шума»;

Лабораторная работа «Исследование параметров световой среды на рабочем месте»; Лабораторная работа «Исследование запыленности воздуха в производственной среде»; Лабораторная работа «Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязнений»; Лабораторная работа «Определение температуры вспышки жидкого горючего вещества»;

Терроризм – угроза обществу; Экологический риск; Экологическая безопасность; Обеспечение экологической безопасности; Гражданская защита в ЧС; Противодействие терроризму; Пожарная безопасность.

Защитные средства и наглядные пособия:

Диэлектрические боты; Каска строителя;

	<p>Перчатки диэлектрические; Калоши диэлектрические; Огнетушитель порошковый ОП-4(Г) – АВС01; Средства индивидуальной защиты органов дыхания - самоспасатель СФП – 1, самоспасатель СИП – 1; Аптечка первой помощи автомобильная (3 шт.). Библиотека научно-популярных, учебных фильмов и обучающих программ на CD и DVD: Основы безопасности при эксплуатации электроустановок. (7 фильмов) Основы безопасности при проведении работ на высоте. (7 фильмов) Пожарная безопасность предприятия. (11 фильмов) Инструктажи по охране труда, порядок их проведения. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда. Требования безопасности при проведении строительных работ. Компьютерная техника, техническое оборудование: Мультимедийное оборудование (экран; Проектор; Stereo-акустическая система; Контроллер; ноутбук); Проекционный аппарат для фоллий; Настольный шкаф-тумба для хранения ЛВЖ.</p>
<p>13. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.</p>

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - специалитет по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 № 935).

Программу составил:
доцент, к.воен.н. С.Н. Панов

Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры Техносферной безопасности
21.04.2022, протокол № 10
Заведующий кафедрой к.воен.н., доцент В.В. Цаплин

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета
21.04.2022, протокол № 5.

Председатель УМК к.т.н., доцент А.В. Зазыкин